

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年3月31日 (31.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/028393 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C03C 27/12, B60J 1/00, E06B 9/24

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013406

(22) 国際出願日: 2004年9月15日 (15.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-325046 2003年9月17日 (17.09.2003) JP  
特願2003-325047 2003年9月17日 (17.09.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): セントラル硝子株式会社 (CENTRAL GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒7550001 山口県宇部市大字沖字部 5253番地 Yamaguchi (JP).

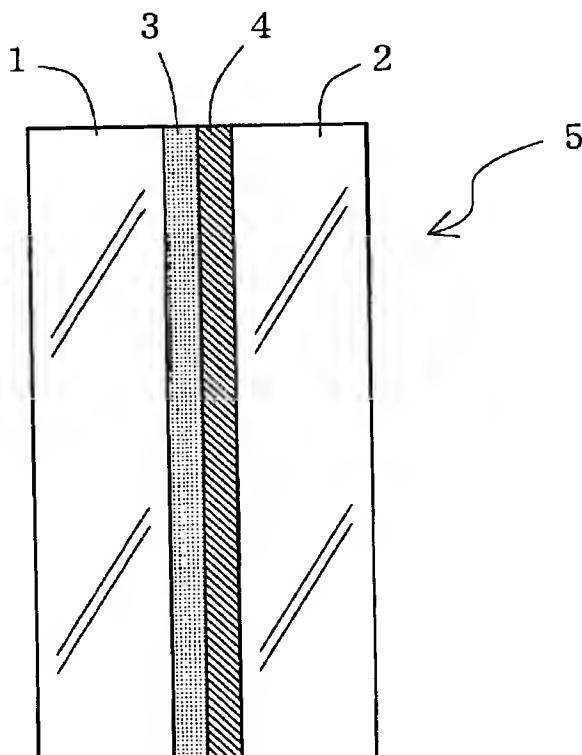
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 大西 正司 (OON-ISI, Shouji) [JP/JP]; 〒5150001 三重県松阪市大口町 1521-2 セントラル硝子株式会社 松阪工場内 Mie (JP). 中村 功 (NAKAMURA, Isao) [JP/JP]; 〒5150001 三重県松阪市大口町 1521-2 セントラル硝子

[続葉有]

(54) Title: LAMINATED GLASS

(54) 発明の名称: 合わせガラス



(57) Abstract: A laminated glass having at least two transparent glass plates and, provided between them, an intermediate film layer, characterized in that functional superfine particles having a particle diameter of 0.2  $\mu$ m or less are dispersed, and the functional superfine particles comprise a metal, an oxide, a nitride or a sulfide of Sn, Ti, Si, Zn, Zr, Fe, Al, Cr, Co, Ce, In, Ni, Ag, Cu, Pt, Mn, Ta, W, V or Mo, the above substance doped with Sb and/or F, a composite formed from two or more selected from the above substances and above doped substances, a mixture containing an organic material and one of the substance, the doped substance and the composite, a coated material prepared by coating one of the substance, the doped substance and the composite, or a tin oxide doped with antimony and/or an indium oxide doped with tin, and in that an infrared ray reflecting film reflecting a near infrared ray selectively and having a sheet resistance value in the range of 1 k $\Omega$ /□ to 10 G $\Omega$ /□ is formed on at least one surface of the intermediate film or at least one transparent glass plate.

(57) 要約: 本発明は、少なくとも2枚の透明ガラス板状体の間に中間膜層を有する合わせガラスに関する。該中間膜層の中に粒径が0.2  $\mu$ m以下の機能性超微粒子を分散され、該機能性超微粒子は、Sn、Ti、Si、Zn、Zr、Fe、Al、Cr、Co、Ce、In、Ni、Ag、Cu、Pt、Mn、Ta、W、V、Moの金属、酸化物、窒化物、硫化物またはSbやFのドープ物の各単独物、もしくはこれらの中から少なくとも2種以上を選択してなる複合物、あるいは当該各単独物もしくは複合物に有機樹脂物を含む混合物、あるいは当該各単独物もしくは複合物を被覆した被膜物、あるいはアンチモンドープ錫酸化物およびまたは錫ドープインジウム酸化物であり、中間膜の少なくとも一つの表面又は少なくとも1枚の透明ガラス板状体に、近赤外線を選択的に反射する、シート抵抗値

WO 2005/028393 A1

含む混合物、あるいは当該各単独物もしくは複合物を被覆した被膜物、あるいはアンチモンドープ錫酸化物およびまたは錫ドープインジウム酸化物であり、中間膜の少なくとも一つの表面又は少なくとも1枚の透明ガラス板状体に、近赤外線を選択的に反射する、シート抵抗値

[続葉有]



株式会社 松阪工場内 Mie (JP). 潤本 千晴 (TAKI-MOTO, Chiharu) [JP/JP]; 〒5150001 三重県松阪市大口町 1521-2 セントラル硝子株式会社 松阪工場内 Mie (JP).

(74) 代理人: 橋本 剛, 外 (HASHIMOTO, Takeshi et al.); 〒1040044 東京都中央区明石町 1 番 29 号 押済会ビル S H I G A 内外国特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。